CLEANTEC®
Reinigungstechnik

... für Solar- und Photovoltaikanlagen

Bedienungsanleitung

SolarClean Hochdruckreiniger (230V/400V)

Version: 1.0 / de / 01.02.2014 ©

Inhaltsverzeichnis

SolarClean Hochdruckreiniger (230V/400V)

1. Einleitung....3
1.1 Lieferumfang....3
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung....3

2. Sicherheitshinweise....4

3. Transport und Lagerung....7

4. Technische Daten....7

5. Produktbeschreibung....8
5.1 Produktübersicht....8

6. Einsatz des Gerätes....9
6.1 Hinweise zum Gebrauch....9
6.2 Geräte in Betrieb nehmen....9
6.3 Mit dem Gerät arbeiten....10
6.4 Arbeiten mit dem Gerät beenden....11

7. Wartung und Service....11
7.1 Allgemeine Hinweise....11
7.2 Wartung am Gerät....12
7.3 Entsorgung....12
7.4 Garantie und Service....12

8. Ersatzteile....14

9. Störungen und Abhilfen....15

10. Ausstattung....16
10.1 Standardausstattung....16
10.2 Optionsausstattung....16

11. Allgemeine Informationen....17

12. CE-Konformitätserklärung....18

13. Wartungsplan....20

1. Einleitung

Beachten Sie diese Bedienungsanleitung bei der Verwendung des Produkts. Geben Sie alle Unterlagen auch an andere Benutzer weiter.

Definition der Warnhinweise und der Symbole
Warnhinweise sind durch Signalwörter und bei Personenschäden zusätzlich mit einem Gefahrenzeichen gekennzeichnet. Die Tabelle zeigt deren Bedeutung:

Signalwort	Definition	Bedeutung
GEFAHR	Gefährdung mit hohem Risikograd	GEFAHR bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.
WARNUNG	Gefährdung mit mittlerem Risikograd	WARNUNG bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.
VORSICHT	Gefährdung mit niedrigem Risikograd	VORSICHT bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder eine mäßige Verletzung zur Folge haben könnte
ACHTUNG!	Gefahr von Sachschäden	Beschädigung des Gerätes, der Umgebung und des Produkts

1.1. Lieferumfang

- Hochdruckreiniger auf Gestell mit Rädern montiert
- Bedienungsanleitung

1.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Gebrauchsanleitung ist aufmerksam durchzulesen.
Der Hersteller haftet nicht für etwaige Sach- oder Personenschäden infolge der bestimmungswidrigen oder falschen Benutzung der Maschine oder der Nichtbeachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften. Dieses Handbuch ist ein integrierender Bestandteil der Maschine und muss dem Benutzer und/ oder Wartungstechniker stets zur Verfügung stehen.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Angaben sind kein Ersatz für die direkt auf der Maschine angebrachten Sicherheitsvorschriften und technischen Daten für Installation und Betrieb. Der Benutzer hat die im Installationsland geltenden Sicherheitsnormen einzuhalten.

Die Maschine darf nicht bei Abnutzungserscheinungen verwendet werden, die die ursprüngliche Sicherheit beeinträchtigen können. Der Installateur, Benutzer und Wartungstechniker ist verpflichtet, eventuelle Anomalien dem Hersteller zu melden.

Die Maschine ist für spezifische Anwendungszwecke konzipiert. Sie darf nicht geändert und/oder für andere Zwecke als die vorgesehenen verwendet werden.

Die Maschine darf nur von einer erwachsenen und für den Gebrauch eingelernten Person benutzt werden.

2. Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Lebens- und Unfallgefahr für Kinder.
Kinder können die Gefahren, die durch das Produkt entstehen, nicht erkennen!

- Erstickungs- und Strangulationsgefahr! Lassen Sie Kinder nicht mit dem Verpackungsmaterial und dem Produkt spielen.
- Entmineralisiertes Wasser eignet sich nicht als Trinkwasser.

⚠ GEFAHR

Bei Reinigungsarbeiten in unmittelbarer Nähe von elektrischen Leitungen besteht **Lebensgefahr** durch elektrischen Stromschlag!

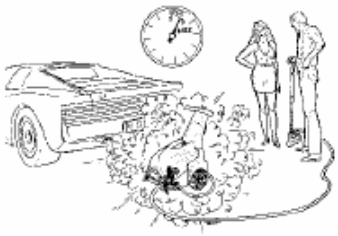
- Führen Sie keine Reinigungsarbeiten in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder anderen elektrischen Einrichtungen aus.
- Achten Sie besonders darauf, dass Sie nicht mit den Steckstangen in die Nähe von Hochspannungsleitungen geraten.

⚠ WARNUNG

Bei Reinigungsarbeiten über Körperhöhe besteht Absturzgefahr.

- Tragen Sie bei Arbeiten über Körperhöhe Absturzsicherungen.
- Verwenden Sie sicherheitsgerechte Aufstiegshilfen.
- Halten Sie alle Griffe, Tritte, Geländer, Podeste, Bühnen, Gerüste, Leitern frei von Verschmutzungen.

Durch sachwidrige Verwendung besteht Verletzungsgefahr.
Ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist es unzulässig, das Produkt zu verändern oder An- und Umbauten vorzunehmen, die die Sicherheit beeinträchtigen.
Für alle nicht vom Hersteller durchgeführten Veränderungen haftet der Benutzer.



Die Maschine nicht länger als 5 Minuten mit geschlossener Pistole laufen lassen. Die Pumpe wird dadurch sehr heiß, kann überhitzen und beschädigt werden. Es besteht auch Gefahr für den Bediener

Die Maschine nicht in geschlossenen Räumen oder in Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden.

⚠ GEFAHR

Nur an Steckdosen mit Fehlerstromschutzeinrichtung RCD 30 mA (Fehlerstromschutzschalter) betreiben.

Vor irgendwelchen Arbeiten an der Maschine ist der Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Der Hersteller übernimmt in solchen Fällen keinerlei Haftung, da es sich bei oben genannten Eingriffen stets um technische Änderung oder Reparatur handelt, die von einer Vertragsdienststelle durchzuführen sind.

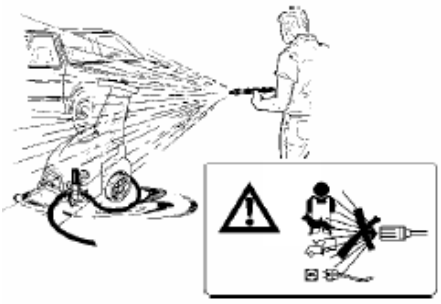
⚠ GEFAHR

Berühren Sie niemals die Steckdose oder die elektrischen Teile mit nassen Händen.

⚠ WARNUNG

Erdanschluss obligatorisch!!

Es ist verboten, das Stromkabel notdürftig zu reparieren. Fragen Sie einen Fachmann. Es ist verboten, Verlängerungskabel oder notdürftige Stecker zu verwenden bzw. im allgemeinen solche, die nicht den Bestimmungen entsprechen.



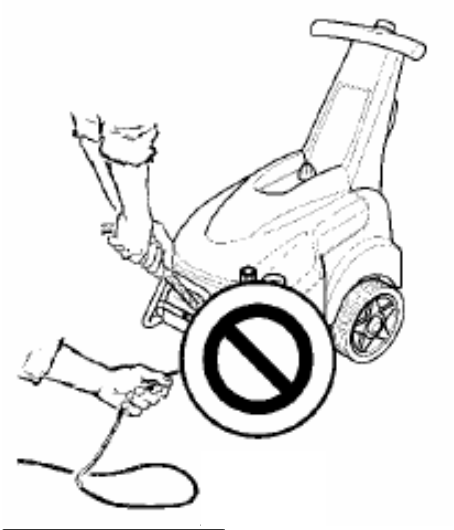
Den Wasserstrahl nicht gegen Geräte, Personen, Tiere oder andere elektrische Apparate richten.

Die Maschine ist vor Witterungseinflüssen zu schützen. Vermeiden Sie es die Maschine bei Regen, Gewitter, Frost und Schnee oder bei anderen Witterungen, in denen Wasser oder andere Flüssigkeiten an die elektrischen Teile kommt, zu benutzen. Während der Stillstandzeiten ist der Hochdruckreiniger an einem witterungsgeschützten Ort abzustellen und vor Frost zu schützen.

Prüfen Sie, dass am Wasserschlauch keine Engstellen oder Verengungen vorhanden sind.

⚠ WARNUNG

Verwenden Sie das Gerät nicht im Umfeld von Personen, die keine Schutzkleidung tragen.



Das Stromkabel oder Verbindungsleitungen dürfen nicht zum Ziehen oder Verstellen der Maschine verwendet werden. Benutzen Sie hierzu das fahrbare Gestell und den vorgesehenen Griff.

Das Gerät darf nicht mit dem Anschlussstecker an- und ausgeschalten werden. Benutzen Sie den An- und Ausschalteknopf.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Stromkabel oder andere wichtige Teile, zum Beispiel Sicherheitsvorrichtungen, Hochdruckschläuche, Druckpistolen, elektrische Kabel, beschädigt sind.

⚠ WARNUNG

Die Schläuche, Ausstattungsteile und Anschlussstücke mit hohem Druck sind für die Sicherheit des Gerätes wichtig. NUR ORIGINALAUSSTATTUNGS- UND ERSATZTEILE VERWENDEN!

⚠ GEFAHR

Unter hohem Druck stehender Wasserstrahl. Der Wasserstrahl kann gefährlich sein, wenn dieser anders als angegeben verwendet wird. Den Strahl nicht auf Personen oder Tiere richten.
DIE BENUTZUNG DURCH KINDER IST VERBOTEN!

3. Transport und Lagerung

Das Reinigungsgerät immer stehend transportieren und gegen Verrutschen oder Kippen sichern.
Das Reinigungsgerät frostfrei lagern und keiner extremen Hitze aussetzen. Der Lagerraum muss trocken und sauber sein.

Die Maschine ist auf ebenen Böden abzustellen. Bitte stellen Sie den Hochdruckreiniger nur waagrecht auf den Rädern ab. Nicht senkrecht auf das Gestell legen, es kann Öl austreten und der Hochdruckreiniger kann einen Schaden davontragen.

Während der Stillstandzeiten ist der Hochdruckreiniger an einem witterungsgeschützten Ort abzustellen.

Vor Frost schützen!

⚠ ACHTUNG!

Nach der Reinigung mit entmineralisiertem Wasser bitte den Hochdruckreiniger nach Gebrauch mit sauberem Leitungswasser spülen, damit die Maschine bzw. Pumpe keine Schäden davontragen kann.

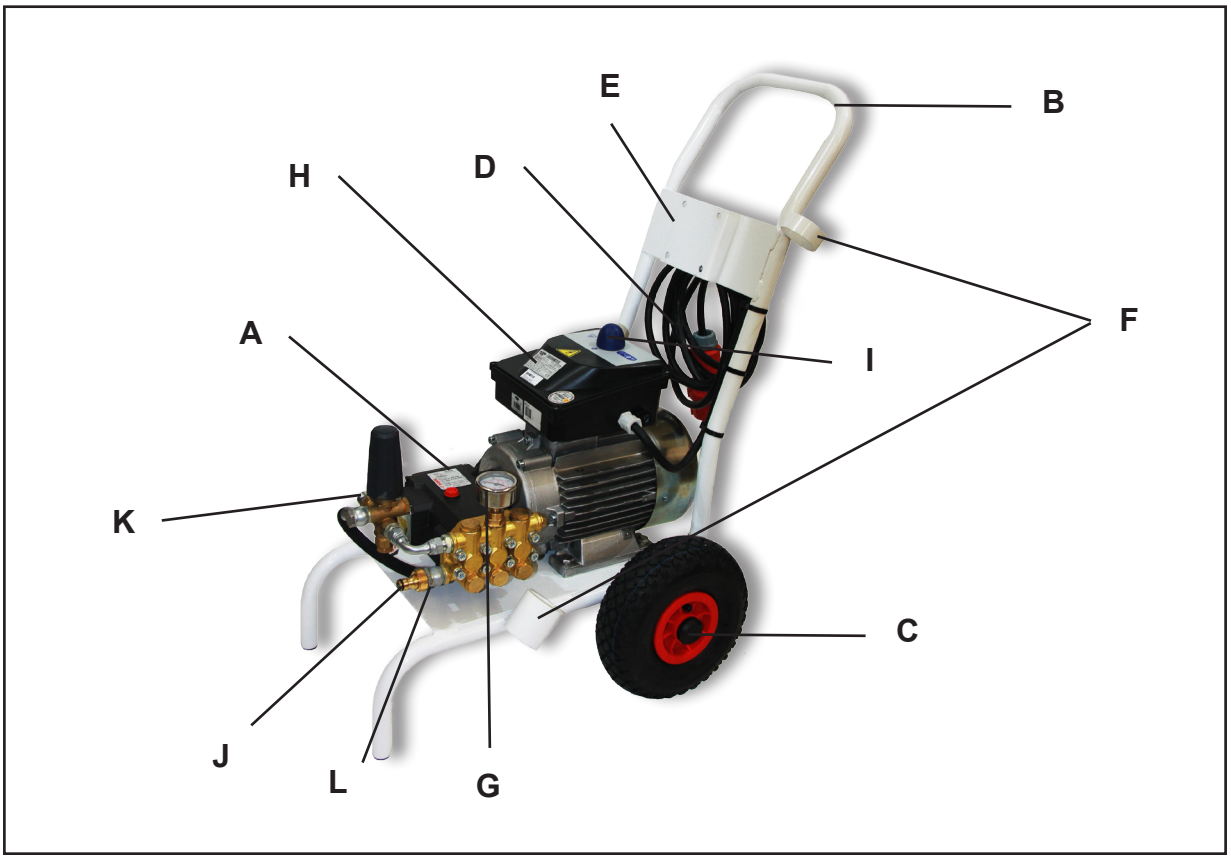
4. Technische Daten

	SCHD230V	SCHD400V
max. Druck	140 bar	160 bar
Fördermenge	10 l/min	13 l/min
Motorleistung	2,2 kW	4,0 kW
Spannung	230 V	400 V
Stromstärke	50 Hz / 13,5 A	50 Hz / 9 A
max. Geschwindigkeit	1450 U/min	1450 U/min
Schutz	IPx5	IPx5
Isolationsklasse	F	F
Motorschutz	Thermisch	Thermisch
max. Wassertemperatur (Zufluss)	45 °C	45 °C
max. Ladedruck	5 bar	5 bar
Öltyp	SAE 15/40	SAE 15/40
Abmessungen (L x B x H)	80 x 50 x 90 cm	80 x 50 x 90 cm
Gewicht	60 kg	60 kg

5. Produktbeschreibung

Der Hochdruckreiniger Kaltwasser dient zum einen als Antrieb für die Rotationsbürste in der Solar- und Photovoltaikreinigung. Des Weiteren kann der Hochdruckreiniger durch eine Schlauchtrommel, Hochdruckschlauch und Pistole mit Verlängerung erweitert werden. Somit kann der Hochdruckreiniger auch für andere Hochdruckarbeiten verwendet werden.

5.1. Produktübersicht



A	Motor-Pumpeneinheit	B	Gestell
C	Reifen bzw. Räder	D	Anschlusskabel mit Stecker
E	Halterung für Schlauchtrommel	F	Halterung für Pistole mit Verlängerung
G	Manometer	H	Typenschild
I	Ein-/ Ausschaltknopf	J	Wassereingang
K	Wasserausgang Hochdruck M22	L	Filtersieb
	Bedienungsanleitung		

6. Einsatz des Geräts

6.1. Hinweise zum Gebrauch

Für eine reibungslose Verwendung des Reinigungsgeräts ist folgendes zu beachten:

- Den Hochdruckreiniger immer auf ebenen Böden abstellen.
- ⚠ **ACHTUNG!** Bitte stellen Sie den Hochdruckreiniger nur waagrecht auf den Rädern ab. Nicht senkrecht auf das Gestell legen, es kann Öl austreten und der Hochdruckreiniger kann Schäden davontragen.
- Der Aufstellungsort sollte immer trocken und sauber sein.
- Den Arbeitsbereich gegen stolpern sichern und Hindernisse beseitigen. Den Arbeitsbereich mit Warnschlid oder Sperrband sichern.
- Während der Stillstandzeiten ist der Hochdruckreiniger an einem witterungsgeschützten Ort abzustellen. **Vor Frost schützen!**
- Nur Wasser in Trinkwasserqualität verwenden, ansonsten separaten Filter vorschalten.
- Stellen Sie den Hochdruckreiniger nicht auf dem Dach ab. Immer unten auf dem Boden abstellen.
- ⚠ **ACHTUNG!** Arbeiten Sie zu Zweit, damit der Hochdruckreiniger in Gefahrensituationen schnell abgeschalten werden kann oder erweitern Sie zusätzlich Ihr Reinigungsequipment mit einer CLEANTEC-Funkfernsteuerung 230V oder 400V.

Vor jedem Gebrauch prüfen:

- Ist das Stromkabel und der Stecker in Ordnung?
- Ist genügend Öl eingefüllt?
- Ist der Reifenluftdruck in Ordnung?
- Ist der An- / Ausschalter auf AUS bevor Sie das Gerät an das vorhandene Stromnetz anschließen?
- Ist der Hochdruckschlauch an der richten Stelle montiert?
- Ist der Wasseranschluss richtig montiert?
- Steht das Gerät fest auf dem Boden?
- Ist der Filter sauber?
- Ist das vorhandene Stromnetz ausreichend?

Empfohlene Betriebsbedingungen:

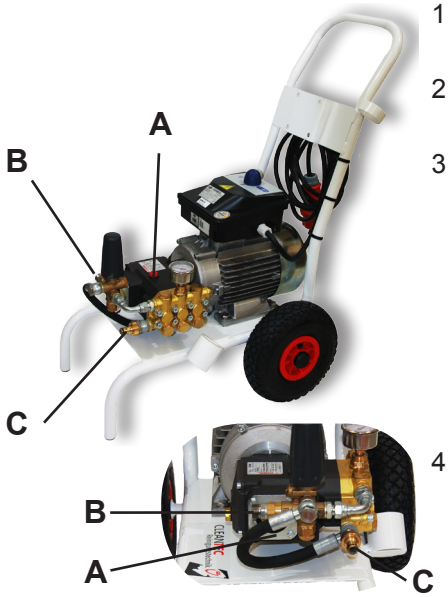
- Wasserdruck der Zuleitung (min.-max.) 3-5 bar.
- Wassertemperatur (min.-max.) 3-40°C.
- Arbeitstemperatur (min.-max.) 3-40°C.

6.2. Gerät in Betrieb nehmen

⚠ VORSICHT

- Zum Schutz vor dem Wasserstrahl eine Schutzbrille tragen.
- Zum Schutz vor Verletzungen Schutzhandschuhe tragen.
- Tragen Sie festes Schuhwerk (für einen sicheren Stand).

⚠ **ACHTUNG!** Wasserschlauch nicht knicken oder daran ziehen - Beschädigungsgefahr!



1. Achten Sie darauf, dass der Ölstand immer über der Markierung des Ölmessstabes (A) liegt.
2. Verbinden Sie den Hochdruckschlauch mit der Auslaufverbindung (B).
3. Verbinden Sie den Wasserzuleitungsschlauch (Durchmesser nicht geringer als 14 mm) mit dem Pumpeneingang (C). Sorgen Sie dafür, dass der Ansaugfilter der Ansaugschlauchverbindung immer sauber ist. Der verschmutzte Filter verursacht einen schlechten Wasserzufluss und folglich eine schlechte Pumpfunktion mit der Gefahr des frühen Verschleiß und letztlich der Beschädigung der gesamten internen Mechanismen
4. Wenn die Stromwerte (Volt/Hz) mit den auf dem Maschinenschild angegebenen Werten übereinstimmt, können Sie die Einheit anschließen.
   Es ist verboten, Verlängerungskabel und Stecker zu verwenden, die nicht den Vorschriften entsprechen. Das Stromnetz, an welche die Maschine angeschlossen wird, muss in der im Installationsland geltenden Gesetzgebung entsprechend gefertigt sein. Es ist zwingend eine Anschluss-Steckdose mit Fehlerstromschutzeinrichtung RCD 30 mA (Fehlerstromschutzschalter) erforderlich.

6.3. Mit dem Gerät arbeiten

1. Verbinden Sie den Wasserzuleitungsschlauch mit dem Wasserhahn und der Maschine. Bei Benutzung von entmineralisiertem Wasser schließen Sie den Wasserschlauch an den Ausgang der Entmineralisierungsflasche und an den Eingang am Hochdruckreiniger an.
2. Schließen Sie den Hochdruckschlauch an die Maschine und an die Pistole oder Rotationsbürste an.
3. Öffnen Sie den Wasserzuleitungshahn (A).
4. Öffnen Sie die Pistole und halten Sie einige Sekunden lang offen, damit die Luft aus den Leitungen austreten kann (B). Bei Benutzung einer Rotationsbürste sollten Sie solange warten bis Wasser an der Bürste austritt.

⚠ **ACHTUNG! Greifen Sie die Lanze und die Pistole sicher mit beiden Händen.**

5. Betätigen Sie den Anlassschalter (C)

6.4. Arbeit mit dem Gerät beenden

1. Betätigen Sie den Aus-Schalter (C).
2. Schließen Sie den Wasserzuleitungshahn (A).
3. Die Pistole (B) öffnen und einige Sekunden geöffnet halten, damit das noch in den Leitungen vorhandene Wasser austritt.
4. Pistole schließen (B) oder Rotationsbürste von Hochdruckschlauch entfernen.
5. Trennen Sie die Stromversorgung, wozu der Stromstecker zu ziehen ist.
6. Entfernen Sie den Hochdruckschlauch am Hochdruckreiniger. Achten Sie auf die frostfreie Lagerung.
7. Entfernen Sie den Wasserschlauch am Hochdruckreiniger. Achten Sie auf die frostfreie Lagerung.
8. Entfernen Sie den Wasserschlauch an Ihrem Wasserzuleitungshahn (A)

ACHTUNG! Beim Entfernen der Schläuche kann Wasser spritzen.

WARNUNG

Wenn die Maschine neu ist, ist für den Motor und die Pumpe eine kurze Einlaufzeit erforderlich. Dazu muss die Maschine ca. 1 Stunde in Betrieb sein und danach 1 Stunde lang abkühlen; dieser Vorgang ist 4 bis 5 Mal zu wiederholen.

7. Wartung und Service

7.1. Allgemeine Hinweise

Hinweise zur Verwendung von Reinigungsmittel

Verwenden Sie keine Reinigungsmittel. Nur nach Rücksprache mit dem Hersteller. Der Einsatz von Reinigungsmitteln kann zu Gesundheitsgefährdung und Produktschäden führen.

Hinweise zu Ersatzteilen

Verwenden Sie nur Original-Ersatz- und Verschleißteile. Diese besitzen die für einen sicheren und effizienten Betrieb des Geräts erforderliche Qualität und Spezifikation.

Schützen Sie die Umwelt!

Problemstoffe gehören nicht in den Normalmüll!
Beachten Sie beim Umgang mit Reinigungsmitteln und anderen chemischen Substanzen die entsprechenden Sicherheitsvorschriften.
Entsorgen Sie Problemstoffe sachgerecht, sicher und umweltschonend.

Halten Sie das Gerät stets sauber und überprüfen Sie es vor jeder Benutzung auf Beschädigungen.

Verschleißteile

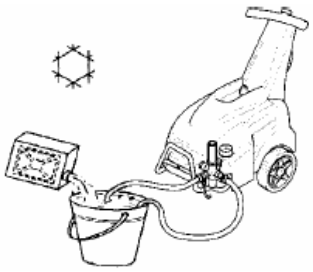
Die verwendeten Dichtungen, Düsen, Kolben, Ventile unterliegen einem gewissen Verschleiß und sollten in regelmäßigen Abständen durch autorisiertes Personal kontrolliert und ausgetauscht werden.
HINWEIS: Obwohl es sich um Verschleißteile handelt, übernehmen wir bei diesen Teilen eine eingeschränkte Gewährleistungsfrist von 6 Monaten.

7.2. Wartung am Gerät

Die folgenden Arbeiten müssen ausgeführt werden, um Schäden an den mechanischen Teilen zu vermeiden, die bei der Arbeit der stärksten Belastung ausgesetzt sind und um die Leistung Ihres Hochdruckreinigers immer konstant zu halten.

1. Achtung. Wenn die Maschine neu ist, ist für den Motor und die Pumpe eine kurze Einlaufzeit erforderlich. Dazu muss die Maschine ca. 1 Stunde in Betrieb sein und danach 1 Stunde lang abkühlen; dieser Vorgang ist 4 bis 5 Mal zu wiederholen.

2. Der Ölwechsel ist nach den ersten 100 Betriebsstunden und dann jeweils alle 500 Betriebsstunden vorzunehmen. Ölsorte: SAE 15/40



3. Vor längeren Stillstandzeiten der Maschine bei unter 0°C muss die Pumpe mit einem über den Wasseransaugschlauch angesaugten Frostschutzmittel einige Minuten lang eingesaugt werden. Oder stellen Sie die Maschine an einem frostfreien Ort ab.

⚠ WARNUNG

Nach der Reinigung mit entmineralisiertem Wasser bitte den Hochdruckreiniger nach Gebrauch mit sauberem Leitungswasser spülen, damit die Maschine bzw. Pumpe keine Schäden davontragen.

4. Vermeiden Sie es korrosive Flüssigkeiten (Lacke, Säuren, Lösemittel, sehr dickflüssige Flüssigkeiten) anzusaugen, weil die Pumpe dadurch einen dauerhaften Schaden davontragen könnte. Nach dem Ansaugen von Reinigungsmittel oder anderen Flüssigkeiten muss man immer sauberes Wasser ansaugen und die Maschine spülen, damit sich in der Maschine keine Ablagerungen oder Verkrustungen bilden.
5. Der Wasserfilter des Hochdruckreinigers ist mindestens einmal pro Monat zu kontrollieren und zu reinigen (B).
6. Die Maschine ist auf ebenen Fußböden abzustellen. Während der Stillstandzeiten ist der Hochdruckreiniger an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort abzustellen und vor Frost zu schützen.

7.3. Entsorgung

Werfen Sie die Verpackung und das Produkt nicht in den Hausmüll!
Das Produkt und die Verpackung bestehen aus wiederverwertbaren Stoffen. Entsorgen Sie ein nicht mehr verwendbares Produkt umweltgerecht entsprechend den örtlichen geltenden Regelungen.

Altteile und Betriebsstoffe sind gemäß den am Betriebsort gültigen Vorschriften zu entsorgen oder der Wiederverwertung zuzuführen.
Sofern Betriebsstoffe besonderen Bestimmungen unterliegen, beachten Sie die entsprechenden Hinweise auf den Verpackungen.
Im Zweifelsfall erhalten Sie Informationen bei der an Ihrem Ort für die Müllbeseitigung zuständigen Institution oder über die Herstellerfirma

7.4. Garantie und Service

Die allgemeinen Garantiebedingungen beziehen sich auf Produktions- und Materialdefekte.
Wenden Sie sich bei Beschädigungen, Reparaturen oder anderen Problemen an den Lieferanten.

Generelle angewandte Garantienormen beziehen sich auf die Direktive 1999/44 CE “auf einige Aspekte des Verkaufs und der Garantie von Konsumgütern”.
Im besonderen:

1. **Verantwortung des Konstrukteurs:**
   Unsere Produkte haben eine gesetzliche Gewährleistungs- und Garantiezeit für Schäden, die durch Konstruktionsfehler verursacht wurden. Teile, die dem normalen Verschleiß durch den Maschinengebrauch ausgesetzt sind, werden nicht von der Garantie gedeckt, insbesondere Kolben, Dichtringe, Dichtungen, Schläuche und Düsen.
   Die Garantie deckt ausschließlich vorweisbare Fehler, die auf die Fertigung und/oder auf das Material zurückzuführen sind. Die Fälle und/oder Defekte, die aus einem normalen Verschleiß, aus der unkorrekten und/oder ungeeigneten Verwendung, aus dem falschen elektrischen und/oder Wasseranschluss des Geräts resultieren, sind nicht durch die Garantie abgedeckt. Der Hersteller ist nicht verantwortlich für beliebige Kosten oder Beschwerden, ob die Maschine, wegen Reparaturen oder Unterhaltung, nicht benutzt werden kann.
2. **Technische Eingriffe:**
   Jedweder technische Eingriff, der von nicht autorisiertem Personal ausgeführt wurde, hebt die Garantie mit Ausschluss weiterer Verantwortung des Konstrukteurs auf, im besonderen Schäden an Sachen oder Dritten.
3. Die Ersatzleistung oder Reparatur fehlerhafter Teile unterliegt der unanfechtbaren Entscheidung des Herstellers. In allen Fällen, in denen Eingriffe ohne ausdrückliche Genehmigung der Kundendienststelle an der Maschine und/oder dem System vorgenommen werden, entfällt jeder Garantieanspruch. Ersatzteile können ausschließlich von den Kundendienststellen und spezialisierten Händlern geliefert werden; daher können dieser Ersatzteile nur auf der Grundlage dieser Garantie zur Verfügung gestellt werden. **Autorisierte Kundendienste:**
   Die autorisierte Kundendienststelle vertritt den Hersteller in seinen Pflichten und Rechten, zu den in dieser Garantie enthaltenen Bedingungen. Ebenso wird die autorisierte Kundendienststelle keine Ansprüche und/oder Rechte geltend machen, die den Bedingungen dieser Garantie nicht entsprechen.
4. **Verschiedenes:**
   - Die Garantie tritt im Moment des Erwerbs in Kraft.
   - In jedem Fall übernimmt der Erwerber die Kosten und Risiken des Transports für das Produkt.
   - Durch die Garantie sind nicht die periodischen Kontrollen, die Tarierung und jede weitere Wartungs- oder Modifizierungsarbeit abgedeckt.
   - Unabdingbare Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Garantie ist die Vorlage des entsprechenden Kassenzettels bzw. der Rechnung.
   - Jedes Recht auf Garantie entfällt, wenn die Identifizierungsetikette, die auf der Maschine angebracht ist (sie trägt die Abnahmedaten und die REGISTRIERNUMMER, siehe Paragraph “KENNZEICHNUNG UND IDENTIFIZIERUNG”) entfernt, verletzt oder unleserlich gemacht wird.
   - Der Händler muss im entsprechenden Feld auf der letzten Seite dieses Anleitungsheftes seine Unterschrift und seinen Stempel einsetzen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im vorliegenden Handbuch und an den technischen Charakteristiken der hergestellten Maschinen Abänderungen vorzunehmen, ohne diese zuvor anzukündigen.

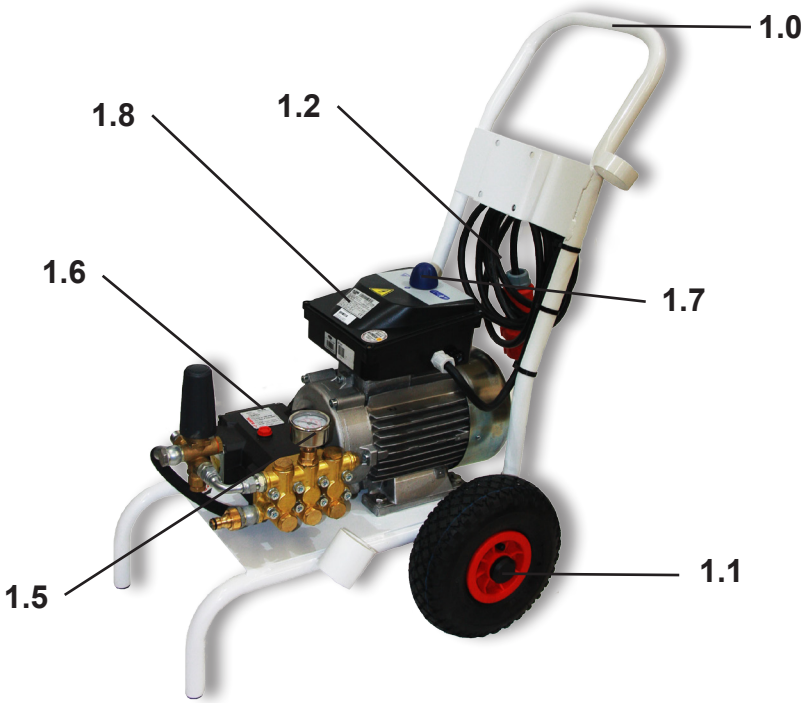
- **EIGENTUMSVORBEHALT:**

Die verkauften Güter bleiben im Sinne des Art. 1523 des Zivilgesetzbuches bis zur vollständigen Bezahlung des vereinbarten Preises Alleineigentum des Verkäufers.

- **STREITIGKEITEN:**

Für jede Streitigkeit ist ausschließlich die Gerichtsbehörde des Verkäufers (bei CLEANTEC GmbH ist das Amtsgericht Schwäbisch Hall, Deutschland) zuständig.

8. Ersatzteile



Pos.	Artikel	Artikel-Nr. CLEANTEC
1.0	Gerätewagen	SCHD737.000
1.1	Räder mit Abdeckung usw.	SC00031041-LV
1.2	Anschlusskabel ca. 4m mit Stecker 400V *	SCHD400VAKabelStecker
1.2	Anschlusskabel ca. 4m mit Stecker 230V *	SCHD230VAKabelStecker
1.5	Manometer	M4.020.14.002
1.6	Motor-Pumpeneinheit 400 V	SCHD400VMotorPumpe
1.6	Motor-Pumpeneinheit 230 V	SCHD230VMotorPumpe
1.7	Ein-/ Ausschaltknopf	M1.021.04.007+M1.006.14.012
1.8	Typenschild	SCHDTypenschild
1.9	Firmenaufkleber	SCHDFirmenaufkleber
2.0	Bedienungsanleitung	SCHDBedienungsanleitung
Optionales Zubehör		
3.0	Schlauchtrommel mit 30m HD-Schlauch aus Kunststoff	SC27.0045.30
3.1	Schlauchtrommel mit 30m HD-Schlauch aus Gummi / Stahl	SC27.0045.31
3.2	Schlauchtrommel mit 50m HD-Schlauch aus Gummi / Stahl	SC27.0045.50
3.3	Pistole mit Verlängerung 600mm, Düse und Düsenschutz	SCHD600
3.4	Pistole mit Verlängerung 800mm, Düse und Düsenschutz	SCHD800

*Lassen Sie die Anschlusskabel nur von autorisiertem Personal entfernen und montieren. In der Gewährleistungszeit muss die Anschlusskabel vom Hersteller getauscht werden, ansonsten erlischt die Garantie / Gewährleistung.

9. Störungen und Abhilfen

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Die Pumpe dreht, erreicht jedoch nicht den vorgeschriebenen Druck.	Pumpe saugt Luft an.	Ansaugleitung und Dichtungen kontrollieren
	Ansaug-/Druckventile abgenutzt, verschmutzt oder blockiert	Reinigen und/oder ersetzen
	Düse ungeeignet oder abgenutzt	Ersetzen *
	Dichtungen abgenutzt	Ersetzen *
	Ansaugfilter verstopft	Reinigen und/oder ersetzen
	Reglernadel verschlissen oder blockiert.	Reinigen und/oder ersetzen
	Stromverlängerungskabel mit unangemessenem Querschnitt bzw. Länge	Tabelle für korrekten Gebrauch der Verlängerungen nachschlagen *
Unregelmäßige Druckschwankungen	Ansaug-/Druckventile abgenutzt oder verschmutzt oder blockiert	Kontrollieren, reinigen und/oder ersetzen
	Luftansaugung	Ansaugleitungen kontrollieren
	Dichtungen abgenutzt	Ersetzen *
Druckverlust	Düse abgenutzt	Düse wechseln
	Ansaug-/Druckventile verschmutzt	Reinigen und/oder ersetzen
	Reglernadel abgenutzt oder blockiert	Reinigen und/oder ersetzen
	Dichtungen abgenutzt	Ersetzen *
Lärm	Luftansaugung	Reinigen und/oder ersetzen
	Ventile abgenutzt, verschmutzt	Reinigen und/oder ersetzen
	Lager sind abgenutzt	Ersetzen *
Wasser im Öl	Dichtringe Wasser/Öl abgenutzt	Ersetzen *
Wasserleckage aus dem Kopf	Dichtungen abgenutzt	Ersetzen *
	O-Ringe abgenutzt	Ersetzen *
Ölleckagen	Öldichtringe abgenutzt	Ersetzen *
Motor startet nicht	Stecker nicht richtig eingesteckt	Stecker, Kabel, Schalter kontrollieren
	Strom / Spannung fehlt	Stecker, Kabel, Schalter kontrollieren
Motor summt, läuft aber nicht an	Spannung (Volt) unter dem vorgeschriebenen Wert	Kontrollieren, ob elektrische Anlage geeignet ist
	Pumpe blockiert oder gefroren	Motor manuell drehen *
	Stromverlängerungskabel mit unangemessenem Querschnitt bzw. Länge	Tabelle für korrekten Gebrauch der Verlängerungen nachschlagen *
Motor stoppt plötzlich	Thermoschutz wegen Überhitzung ausgelöst	Kontrollieren, dass Spannung vorschriftsmäßig ist
		Schalter ausschalten und einige Minuten abkühlen lassen

* Von autorisiertem Personal (Kundendienstzentrum) durchzuführende Arbeiten.

10. Ausstattung

10.1. Standardausstattung

Die Standardausstattung umfasst:

- Rahmengestell mit Räder
- Hochdruckreinigereinheit (Motor-Pumpeneinheit)
- Bedienungsanleitung

10.2. Optionsausstattung

Optional kann dazu gekauft werden:

- Schlauchtrommel mit 30 m Hochdruckschlauch Kunststoff
- Schlauchtrommel mit 30 m Hochdruckschlauch Gummi / Stahl
- Schlauchtrommel mit 50 m Hochdruckschlauch Gummi / Stahl
- Waschlanze 600 mm mit Pistole, Düse und Düsenschutz
- Waschlanze 800 mm mit Pistole, Düse und Düsenschutz

Optionales Zubehör:

1. Schlauchtrommel an die vorhandene Vorrichtung am Gestell montieren.

Bild 1: Schlauchtrommelset
Bild 2: Schlauchtrommel an vorhandener Halterung am Hochdruckreiniger mit den 4 mitgelieferten Schrauben befestigen.

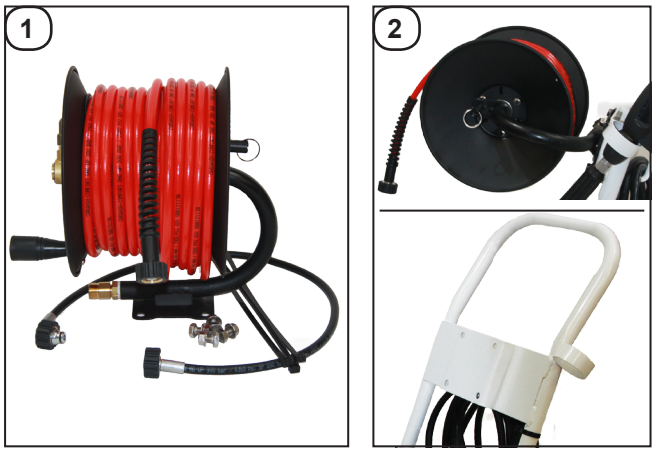
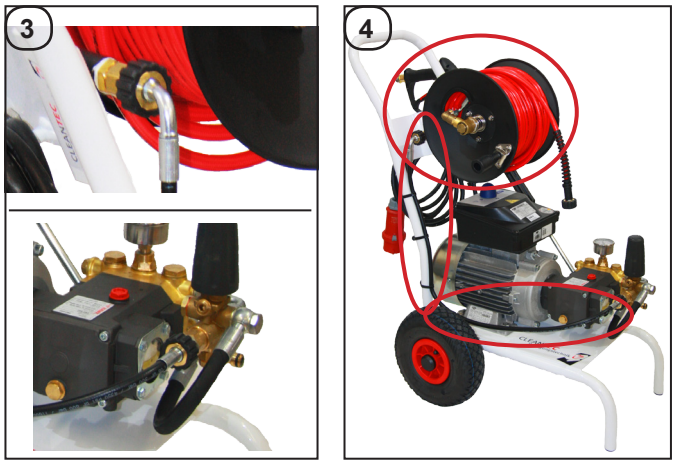


Bild 3: Schlauchverbindung von Schlauchtrommel zu Hochdruckreiniger befestigen und mit den mitgelieferten Kabelbindern am Hochdruckreinigergestell befestigen.
Bild 4: Schlauchtrommel und Verbindungsschlauch fertig montiert.



2. Pistole mit Verlängerung

Bild 1: Pistole mit Verlängerung wahlweise 600mm oder 800mm

Bild 2: Stecken Sie die Pistole mit Verlängerung in die Halterung an Ihrem Hochdruckreiniger

11. Allgemeine Informationen

Verpackung und Transport

Der Transport oder der Transfer erfolgen in einer Kartonverpackung. Es wird darauf hingewiesen, dass das für die Verpackung verwendete Material besonders sensibel auf Witterungseinflüsse wie Regen, Nebel, Sonne, usw. reagiert.

Falls bei Transportbedarf die Originalverpackung nicht mehr hergestellt werden kann, muss die Maschine unbeweglich befestigt bzw. gesichert werden, damit jegliche Verschiebung im Fahrzeuginneren vermieden wird.

Demolierung der Maschine

Soll die Maschine entsorgt bzw. verschrottet werden, ist die Maschine folgendermaßen betriebsunfähig zu setzen:

- Durch Durchschneiden des externen Gerätekabels
- Durch Durchschneiden des Speisekabels am Motor

Nachdem die verschiedenen internen Flüssigkeitsbehälter der Maschine vollkommen entleert worden sind.

Informationen zum Umweltschutz

Die Entsorgung der Maschinenverpackung, der ersetzten Teile, der Maschine in ihrer Gesamtheit, wie auch der verschiedenen Flüssigkeiten, die in ihr enthalten sind, muss unter Beachtung des Umweltschutzes vorgenommen werden. Vermeiden Sie es daher, Luft, Wasser und Boden zu verunreinigen und beachten Sie in jedem Fall die einschlägigen Bestimmungen.

Angaben zur angemessenen Abfallbehandlung:

- Eisenmaterialien, Aluminium, Kupfer: Wiederverwertbare Werkstoffe, die einem autorisierten Sammelzentrum zuzuführen sind.
- Kunststoffe: Diese Materialgruppe ist zur Deponierung, Verbrennung oder zum Recycling bestimmt.
- Altöle: Sie sind einer Altölsammelstelle zuzuführen.

12. CE - Konfirmitätserklärung

CE – Declaration of conformity

2006/42 CE Enclosure II A

CE

WE

MAZZONI SRL
Via PRATI VECCHI N°5
42025 – CAVRIAGO – (REGGIO EMILIA)
ITALY

DECLARE UNDER OUR EXCLUSIVE RESPONSABILITY THAT THE PRODUCT:

- Type of machine: Washing electrical motorpump (H.P. Cleaner)
- Model: SPECIALE 8
- Serial number: from 40 10 0200 to 99 99 9999
- Description: 10lt/min – 140bars – 220V – 50Hz 2.2kw Single-Phase
- Noice: Measured value (Lwa): 77dBA
  Guaranteed value (Lwa): 80dBA

IS CONFORM TO RELEVANT DISPOSITIONS OF FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVES:

- 2006/42/CE Machinery
- 2004/108/CE E.M.C.
- 2000/14/CE Sound Power Levels
  Enclosures: I°n°56 – III°B56 – V°.3 – VI°.3
- 2006/95/CE Low Tension

INTERNAL RULES:

- UNI EN ISO 3744 : 2010 Determination of sound power levels
- EN ISO 12100 : 2010 Machinery Safety
- UNI ISO/TR 14121-2 : 2010 Machinery Safety – Assessment of risk
- CEI EN 60034-1 : 2000 Rotaring electrical machines
- CEI EN 60034-1/A11 – VI: 2003 Rotaring electrical machines, ranging
- CEI EN 60034-2 : 1999 Rotating electrical machines-performance determination
- CEI EN 60034-9 : 1998 Rotating electrical machines-noise limits
- CEI EN 60204-1 : 2006 Safety of machinery – Electrical equipment of machines

Person authorized to compile the technical file:
Mr. Mazzoni Moreno
Mazzoni S.r.l.
42025 Cavriago (Reggio Emilia) Italy

Date: 23/01/2014

MAZZONI SRL
Officer Responsable

12. CE - Konfirmitätserklärung

CE – Declaration of conformity

2006/42 CE Enclosure II A

CE

WE

MAZZONI SRL
Via PRATI VECCHI N°5
42025 – CAVRIAGO – (REGGIO EMILIA)
ITALY

DECLARE UNDER OUR EXCLUSIVE RESPONSABILITY THAT THE PRODUCT:

- Type of machine: Washing electrical motorpump (H.P. Cleaner)
- Model: SPECIALE 50
- Serial number: from 40 10 0200 to 99 99 9999
- Description: 13lt/min – 160bars – 400V – 50Hz 4kw 3Phase
- Noice: Measured value (Lwa): 77dBA
  Guaranteed value (Lwa): 80dBA

IS CONFORM TO RELEVANT DISPOSITIONS OF FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVES:

- 2006/42/CE Machinery
- 2004/108/CE E.M.C.
- 2000/14/CE Sound Power Levels
  Enclosures: I°n°56 – III°B56 – V°.3 – VI°.3
- 2006/95/CE Low Tension

INTERNAL RULES:

- UNI EN ISO 3744 : 2010 Determination of sound power levels
- EN ISO 12100 : 2010 Machinery Safety
- UNI ISO/TR 14121-2 : 2010 Machinery Safety – Assessment of risk
- CEI EN 60034-1 : 2000 Rotaring electrical machines
- CEI EN 60034-1/A11 – VI: 2003 Rotaring electrical machines, ranging
- CEI EN 60034-2 : 1999 Rotating electrical machines-performance determination
- CEI EN 60034-9 : 1998 Rotating electrical machines-noise limits
- CEI EN 60204-1 : 2006 Safety of machinery – Electrical equipment of machines

Person authorized to compile the technical file:
Mr. Mazzoni Moreno
Mazzoni S.r.l.
42025 Cavriago (Reggio Emilia) Italy

Date: 23/01/2014

MAZZONI SRL
Officer Responsable

13. Wartungsplan

Schema manutenzione programmata per 2000 ore di funzionamento
Planned maintenance scheme for 2000 work hour
Geplante Wartungsarbeiten Regelung für 2000 Betriebsstunden
Plan d'entretien pour 2000 heures de travail
Programa de mantenimiento previsto para 2000 horas de funcionamiento

Modello/Model/Modell Modèl/Modelo	Matricola/Serial number/Seriennummer/ Numéro de Série/Número de serie	Pressione/Pressure/Druck/ Pressíon/Presión (bar)	Portata/Delivery/Fließen/ Débit/Flujo (lt/min)

Data prima installazione/First start up/Datum ersten Installation/ Date mise en route/Fecha de la primera instalación	
Luogo/Place/Ort/Lieu/Lugar	

	Ore / Hours / Stunden / Heures / Horas			
Operazioni di manutenzione/Maintenance/Wartung/Entretien/ Manutencion	**500**	**1000**	**1500**	**2000**
Guarnizioni alta pressione/H.P.seals/Hochdruck-Dichtungen/ Garnitures haute pression/Sellos de alta presión		( )		( )
Paraoli, controllo perdite (acqua nell'olio) Oil seals, check for leakage (water in oil) Seals, Leckage-Kontrolle (Wasser in Öl) Garnitures de l'huile, contrôle fuites (eau dans l'huile) Sellos, control de fugas (agua en aceite)	1 🛠	1 🛠	1 🛠	( )
Valvole aspirazione-mandata/Delivery-suction valves/Ventil kit Soupape d'aspiratíon/Valvulas de aspiración		( )		( )
Serraggio tappi valvole/Delivery suction valves cap/Anziehen Ventilkappen/ Fermeture bouchon haute pression/Apretar las tapas de la válvula	1 🛠	1 🛠	1 🛠	1 🛠
Serraggio tubi alta pressione/Hose and pipe connection/ Schlauchklemme/Fermeture tuyaux haute pression/Apretar tubos alta presión	1 🛠	1 🛠	1 🛠	1 🛠
Livello-sostisuzione olio pompa/Pump oil level-change/Pumpe Ölstand kontrollieren/Contrôle niveau huile de la pompe/ Control nivel aceite bomba	1 🛠	1 🛠	1 🛠	1 🛠
Elettrodi caldaia/Boiler electrodes/Elektrode Kessel/Électrodes de la chaudière/Electrodo de la caldera	1 🛠	1 🛠 ( )	1 🛠	1 🛠 ( )
Funzionamento pressostato/Pressure switch/BetriebsdruckPressostat/Présion de trabajo	1 🛠	1 🛠	1 🛠	1 🛠
Funzionamento caldaia/Boiler setting/Boiler Betrieb Fonctionnement de la chaudière/Funcionamento de la caldera	1 🛠	1 🛠	1 🛠	1 🛠
Ugello gasolio/Fuel nozze/Diesel Düse/Gicleur du fuel/Diesel boquilla	1 🛠	1 🛠 ( )	1 🛠	1 🛠 ( )
VBR valvola reg. pressione/Unloader valve check/ Druckregelventil/Contrôle suopape d'échappement/Válvula regola dora de présión	1 🛠	1 🛠	1 🛠 ( )	1 🛠
Pompa gasolio/Fuel pump/Pompe du fuel	👁	👁	👁	👁
Filtro gasolio/Fuel filter/filtre du fuel	( )	( )	( )	( )
Pompa anticalcare/Scale system/Système de reductio du calcaire	👁	👁	👁	👁
Tubo alta pressione/H.P. hose wear/Tuyau haute pression	👁	👁	👁	👁
Perdite in aspirazione e mandata/Sunction and delivery leakage/ Pertes de charge en aspiratión et refoulement	👁	👁	👁	👁
Ugello lancia/H.P. nozzle /tuyau haute pressión	( )	( )	( )	( )
Controllo gas di scarico/Emission check/Contrôle deséchappaments	👁	1 🛠	👁	1 🛠
Fotocellula controllo fiamma (optional)/	Pulire/	Pulire/	Pulire/	Pulire/

Flame control (optional)/ Contrôlede la flame (optional)	Clean/ Nettoyer	Clean/ Nettoyer	Clean/ Nettoyer	Clean/ Nettoyer
Verifica TST, DSS/TST, DSS check/Kontroll TST, DSS/ Contrôle TST, DSS/	1 🛠	1 🛠	1 🛠	1 🛠
Verifica perdite raccordi/Union leakage check/Contrôle fuites des filets	👁	👁	👁	👁
Verifica allarmi quadro elettrico/alarm check/Contrôle alarmes	1 🛠	1 🛠	👁	👁
Funzionamento manometro/Pressure gauge/Kontroll Druckmesser/Manomètre/Manómetro	👁	👁	👁	👁
Controllo e pulizia filtri aspirazione acqua/Check and clean or chenge water filter/Contrôle et nettoyage ou rempalcement des filtres d'aspiratión de l'eau	1 🛠	( )	1 🛠	( )
Contollo e pulizia filtri nafta/check and clean fuel filters/Contrôle et nettoyage des filtres du fuel	1 🛠 ( )	1 🛠 ( )	1 🛠 ( )	1 🛠 ( )
Cambio gaurnizioni pompante VBR/Change of unloader seals/Remplacement des garnitións d'échappement	1 🛠 ( )	( )	1 🛠 ( )	( )
Otturatore valvola di non ritorno e molla/Check non-return valve/ Contrôlesoupape de non retour	1 🛠 ( )	( )	1 🛠 ( )	( )
Giunto elastico tra pompa e motore/Check elastic coupling rubbers/Kupplung Motorpumpe/Contrôle du joint élastique/Acopiamento motobomba			1 🛠	
Giunto pompa gasolio/Check fuel pump coupling/Kupplung Ölpumpe/Contrôle joint de la pompe du fuel/Acopiamiento bomba gasoleo				1 🛠

Note/Notes/Notizen/Remarque/Notas

( ) = SOSTITUZIONE/REPLACE/ERSATZ/REMPLACEMENT/REMPLAZO

1 🛠= CONTROLLO PERIODICO/CHECK PERIODICALLY/REGELMÄSSIGE KONTROLLEN/CONTRÓLE PERIODIQUE/REVISIONES PERIÓDICAS

👁 = CONTROLLO VISIVO/VISUAL CHECK//SICHTPRUFUNG/CONTRÓLE VISUEL/INSPECCIÓN VISUAL

DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN	DURCHFÜHRUNGSBESTÄTIGUNG
☐ Inspektion Beschreibung: .... ☐ Wartung .... ☐ Reparatur	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion Beschreibung: .... ☐ Wartung .... ☐ Reparatur	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion Beschreibung: .... ☐ Wartung .... ☐ Reparatur	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....

DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN	DURCHFÜHRUNGSBESTÄTIGUNG
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....

DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN	DURCHFÜHRUNGSBESTÄTIGUNG
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....
☐ Inspektion ☐ Wartung ☐ Reparatur Beschreibung:	Firma: ..... Name: ..... Datum/ Unterschrift: .....

CLEAN TEC GmbH
Reinigungstechnik
In der Kerz 8
74545 Michelfeld
(+49)791 - 95679970
info@cleantec-reinigungstechnik.de
www.cleantec-reinigungstechnik.de